



**Conseil Economique  
et Social**

Distr.  
RESTREINTE

TRANS/WP.29/528  
16 janvier 1997

FRANÇAIS  
Original: ANGLAIS  
et FRANÇAIS

---

ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE

COMITE DES TRANSPORTS INTERIEURS

Groupe de travail de la construction des véhicules

PROJET DE LA SERIE 01 D'AMENDEMENTS AU REGLEMENT No. 69  
(Plaques d'identification arriere pour véhicules lents)

Note : Le texte reproduit ci-après a été adopté par le Comité d'administration (AC.1) de l'Accord de 1958 modifié à sa quatrième session, suite à la recommandation du Groupe de travail à sa cent-dixième session. Il a été établi sur la base du document TRANS/WP.29/R.758, tel qu'il a été modifié (français seulement) (TRANS/WP.29/516, par. 69 et 117).

---

Les documents du Comité des transports intérieurs et de ses organes subsidiaires font l'objet d'une distribution limitée. Ils ne sont communiqués qu'aux gouvernements, aux institutions spécialisées et aux organisations gouvernementales et non gouvernementales qui participent aux travaux du Comité et de ses organes subsidiaires; ils ne doivent être communiqués ni à des journaux ni à des périodiques.

Table des matières, annexes, dans le titre de l'annexe 5, remplacer "rétro réfléchissantes/fluorescentes" par "rétro réfléchissantes/fluorescentes ou seulement réfléchissantes" et insérer les deux nouveaux titres suivants :

"Annexe 13 - Prescriptions minimales concernant les procédures de contrôle de la conformité de la production

Annexe 14 - Prescriptions minimales concernant l'échantillonnage fait par un inspecteur"

Texte du Règlement

Modification générale (ne concerne pas la version française).

Paragraphe 2.1.1, modifier comme suit :

"2.1.1 'Plaque d'identification arrière pour véhicules lents', une plaque triangulaire aux sommets tronqués ayant un dessin caractéristique et recouverte de matériaux ou dispositifs réfléchissants et fluorescents (classe 1); ou de matériaux ou dispositifs réfléchissants seulement (classe 2)."

Ajouter un nouveau paragraphe 2.3.12 libellé comme suit :

"2.3.12 Angle de rotation  $\epsilon$

Angle de rotation de l'échantillon sur son axe vertical à partir d'une position quelconque, définie arbitrairement, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (+ $\epsilon$ ) ou dans le sens des aiguilles d'une montre (- $\epsilon$ ), observé dans la direction de l'éclairage. Si les matériaux ou les dispositifs réfléchissants portent une inscription (par exemple TOP), celle-ci constitue la position initiale. L'angle de rotation  $\epsilon$  est tel que  $-180^\circ < \epsilon \leq 180^\circ$ ."

Paragraphe 2.4.1, modifier comme suit :

"2.4.1 Coefficient de réflexion R'

Coefficient (R') de l'intensité lumineuse (I) de la surface réfléchissante dans la direction d'observation par l'éclairage ( $E_1$ ) sur le plan réflecteur placé perpendiculairement à la direction de la lumière incidente et de la surface A plane, illuminée, de l'échantillon.

$$R' = \frac{I}{E_1 \cdot A}$$

Le coefficient de réflexion R' est exprimé en candelas par mètre carré par lux ( $\text{cd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$ )."

Paragraphe 3.1.4, remplacer les mots "rétro réfléchissantes et fluorescentes" par "rétro réfléchissantes et fluorescentes (classe 1) ou seulement réfléchissantes (classe 2)".

Paragraphe 4.1.2, remplacer le mot "omnidirectionnel" par "pour tous les angles de rotation  $\epsilon$ ".

Paragraphe 5.2, lire :

"5.2 A chaque type homologué est attribué un numéro d'homologation dont les deux premiers chiffres (actuellement 01) indiquent la série d'amendements englobant les modifications techniques majeures les plus récentes apportées au Règlement à la date de délivrance de l'homologation. Le symbole au-dessus du cercle indique les classes de plaque d'identification arrière pour véhicules lents : 'RF' dans le cas de la classe 1 (matériaux rétroréfléchissants et fluorescents) et 'RR' dans le cas de la classe 2 (matériaux seulement rétroréfléchissants). Une même Partie contractante ne peut attribuer le même numéro à un autre type de plaque d'identification arrière pour véhicules lents."

Paragraphe 5.4.1.1, note \*//, modifier comme suit :

"\*/ 1 pour l'Allemagne, ... 8 pour la République tchèque, ... 15 (libre), ... 22 pour la Fédération de Russie, 23 pour la Grèce, 24 (libre), 25 pour la Croatie, 26 pour la Slovénie, 27 pour la Slovaquie, 28 pour le Bélarus, 29 pour l'Estonie, 30 à 36 (libres) et 37 pour la Turquie. Les numéros suivants ..."

Paragraphe 6.2, modifier comme suit :

"6.2 Les parties composant les plaques d'identification arrière rétroréfléchissantes/fluorescentes pour véhicules lents (classe 1) ou seulement rétroréfléchissantes (classe 2) ne doivent pas pouvoir être démontées facilement."

Paragraphe 6.4, modifier comme suit :

"6.4 La face extérieure des plaques d'identification arrière rétroréfléchissantes/fluorescentes pour véhicules lents (classe 1) ou seulement rétroréfléchissantes (classe 2) doit pouvoir être nettoyée facilement. Elle ne doit donc pas ..."

Paragraphe 8.3, modifier le texte comme suit :

"8.3 L'autorité compétente qui délivre l'extension de l'homologation attribue un numéro de série à ladite extension et en informe les autres Parties à l'Accord de 1958 appliquant le présent Règlement au moyen d'une fiche de communication conforme au modèle de l'annexe 2 du présent Règlement."

Paragraphe 9, remplacer par le texte suivant :

"9. CONFORMITE DE LA PRODUCTION

Les procédures de conformité de la production doivent être conformes à celles de l'Appendice 2 de l'Accord (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), avec les prescriptions suivantes :

- 9.1 Les plaques d'identification arrière homologuées en vertu du présent Règlement sont fabriquées de façon à être conformes au type homologué et à satisfaire aux prescriptions des paragraphes 6 et 7.
- 9.2 Les prescriptions minimales concernant les procédures de contrôle de la conformité de la production énoncées à l'annexe 13 du présent Règlement doivent être satisfaites.
- 9.3 Les prescriptions minimales concernant l'échantillonnage fait par un inspecteur énoncées à l'annexe 14 du présent Règlement doivent être satisfaites.
- 9.4 Les autorités compétentes qui ont délivré l'homologation du type peuvent vérifier à tout moment les méthodes de contrôle de la conformité appliquées dans chaque unité de production. La fréquence normale de ces vérifications doit être d'une fois tous les deux ans."

Paragraphe 10.2, modifier comme suit :

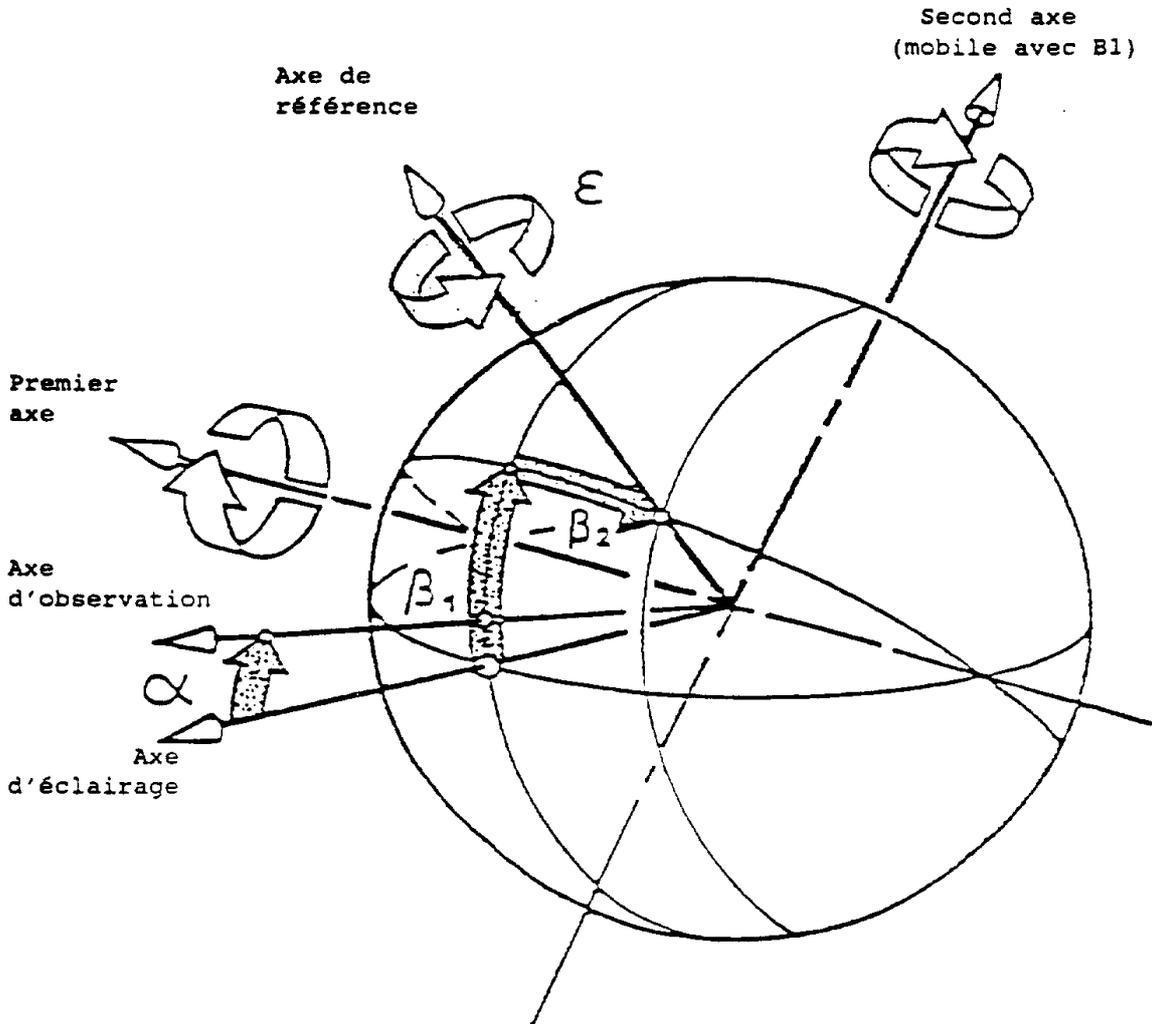
"... les autres Parties contractantes appliquant le présent Règlement au moyen d'une fiche de communication conforme au modèle de l'annexe 2 du présent Règlement."

Paragraphe 11, modifier comme suit :

"11. ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

Si le détenteur de l'homologation cesse définitivement la fabrication d'une plaque d'identification arrière pour véhicules lents, homologuée conformément au présent Règlement, il en informe l'autorité qui a délivré l'homologation, laquelle, à la réception de la communication pertinente, en informe à son tour les autres Parties à l'Accord appliquant le présent Règlement au moyen d'une fiche de communication conforme au modèle de l'annexe 2 du présent Règlement."

Annexe 1, figure 1, remplacer la figure par la suivante :

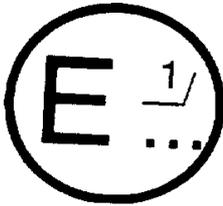


Annexe 2, titre et note de bas de page 1/, modifier le texte comme suit :

"Annexe 2

COMMUNICATION

(Format maximal : A4 (210 x 297 mm))



émanant de : Nom de l'administration

.....  
.....  
.....

Concernant : 2/ L'HOMOLOGATION  
L'EXTENSION D'HOMOLOGATION  
LE REFUS D'HOMOLOGATION  
LE RETRAIT D'HOMOLOGATION  
L'ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

d'un type de plaque d'identification arrière pour véhicules lents en application du Règlement No 69

No d'homologation : ..... Extension No : .....

1. Marque de fabrique ou de commerce de la plaque d'identification arrière pour véhicules lents : .....
2. Type de plaque d'identification arrière pour véhicules lents : .....
- 2.1 Classe de la plaque d'identification arrière pour véhicules lents :  
Classe 1/Classe 2 2/
3. Nom et adresse du fabricant : .....  
.  
.  
.  
.

---

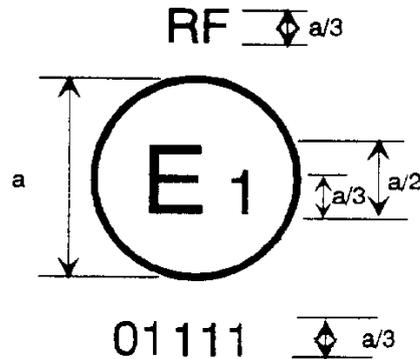
1/ Numéro distinctif du pays qui a délivré/étendu/refusé/retiré l'homologation (voir les dispositions du Règlement relatives à l'homologation).

2/ ...."

Annexe 3, lire :

"Annexe 3

EXEMPLE DE MARQUE D'HOMOLOGATION



$a = 5 \text{ mm min.}$

La plaque d'identification arrière pour véhicules lents portant la marque d'homologation ci-dessus a été homologuée en Allemagne (E1) sous le numéro 01111. Les deux premiers chiffres du numéro d'homologation indiquent que celle-ci a été délivrée conformément aux conditions du présent Règlement tel qu'il a été modifié par la série 01 d'amendements. Le symbole 'RF' indique une plaque d'identification arrière pour véhicules lents de la classe 1 (matériaux rétroréfléchissants/fluorescents). Les plaques d'identification arrière pour véhicules lents de la classe 2 (matériaux rétroréfléchissants seulement) doivent porter le symbole 'RR'.

Note : Le numéro d'homologation et le symbole supplémentaire doivent être placés à proximité du cercle et être disposés soit au-dessus soit au-dessous de la lettre 'E', soit à gauche soit à droite. Les chiffres du numéro d'homologation doivent être disposés du même côté de la lettre 'E' et orientés dans le même sens. Le numéro d'homologation et le symbole supplémentaire doivent être diamétralement opposés. L'utilisation de chiffres romains pour les numéros d'homologation doit être évitée afin d'exclure toute confusion avec d'autres symboles.

\_\_\_\_\_ "

Annexe 4, paragraphe 2, remplacer les mots "rétroréfléchissants et fluorescents" par "rétroréfléchissants et fluorescents (classe 1) ou seulement rétroréfléchissants (classe 2)".

Annexe 5

Dans le titre, remplacer les mots "RETROREFLECHISSANTES/FLUORESCENTES" par "RETROREFLECHISSANTES/FLUORESCENTES (CLASSE 1) OU SEULEMENT RETROREFLECHISSANTES (CLASSE 2)".

Paragraphe 2, modifier comme suit :

- "2. Dessin : Les plaques d'identification arrière pour véhicules lents doivent avoir un centre rouge fluorescent et un bord rouge rétroréfléchissant soit en un film ou un enduit rétroréfléchissant, soit en réflecteurs prismatiques en plastique (classe 1). Les plaques de la classe 2 doivent avoir un centre rétroréfléchissant."

Paragraphe 3, modifier comme suit :

- "3. Dimensions : La base du triangle fluorescent (classe 1) ou du triangle rétroréfléchissant (classe 2) doit avoir au minimum 350 mm et au maximum 365 mm de long. La largeur minimale de la surface réfléchissante du bord rouge rétroréfléchissant doit être de 45 mm et ne pas dépasser 48 mm. Ces particularités sont illustrées par l'exemple donné à l'annexe 12."

Annexe 6

Paragraphe 1, modifier comme suit :

- "1. Les plaques d'identification arrière pour véhicules lents et pour leurs remorques comprennent des matériaux ou des dispositifs rouges rétroréfléchissants et rouges fluorescents (classe 1) ou des matériaux ou des dispositifs rouges seulement rétroréfléchissants."

Annexe 7

Paragraphe 1, modifier comme suit :

- "1. Lorsque l'échantillon est éclairé avec une source standard A de la CIE et mesuré comme recommandé par le Comité technique 2.3 de la CIE (Publication CIE No 54, 1982), le coefficient de rétroflexion R' en candelas par m<sup>2</sup> par lux (cd.m<sup>-2</sup>.lx<sup>-1</sup>) de la surface rétroréfléchissante rouge totale, à l'état de neuf, doit être au moins comme indiqué au tableau 1."

Tableau 1, remplacer par le texte suivant :

"Tableau 1

Coefficient de rétroréflexion R' [cd.m<sup>-2</sup>.lx<sup>-1</sup>]

Angle d'observation $\alpha$ [']	Angle d'éclairage (d'incidence) $\beta$ [°]				
20'	$\beta_1$	0°	0°	0°	0°
	$\beta_2$	5°	20°	30°	40°
R' du bord extérieur (classe 1,2) [cd.m <sup>-2</sup> .lx <sup>-1</sup> ]		120	60	30	10
R' du triangle (classe 2) [cd.m <sup>-2</sup> .lx <sup>-1</sup> ]		10	7	4	-

Annexe 12, modifier la légende du dessin comme suit :

- "(1) matériau rouge rétroréfléchissant ou réflecteur prismatique (classe 1 ou classe 2)
- (2) matériau rouge fluorescent (classe 1) ou matériau rouge rétroréfléchissant (classe 2)"

Ajouter les nouvelles annexes 13 et 14, ainsi libellées :

"Annexe 13

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT LES PROCEDURES  
DE CONTROLE DE LA CONFORMITE DE LA PRODUCTION

1. GENERALITES

- 1.1 Les prescriptions de conformité sont considérées comme satisfaites du point de vue mécanique et géométrique, conformément aux prescriptions du présent Règlement, si les différences n'excèdent pas les écarts de fabrication inévitables.
- 1.2 En ce qui concerne les caractéristiques photométriques, la conformité des plaques d'identification arrière de série n'est pas contestée si, lors de l'essai des caractéristiques photométriques d'une plaque d'identification arrière choisie au hasard, aucune valeur mesurée ne s'écarte, dans le sens défavorable, de plus de 20 % des valeurs prescrites dans le présent Règlement.
- 1.3 Les coordonnées chromatiques doivent être satisfaites.

2. EXIGENCES MINIMALES POUR LA VERIFICATION DE LA CONFORMITE  
PAR LE FABRICANT

Pour chaque type de plaque d'identification arrière, le détenteur de l'homologation est tenu d'effectuer au moins les essais suivants, à une fréquence appropriée. Ces essais sont effectués conformément aux spécifications du présent Règlement.

Tout prélèvement d'échantillons mettant en évidence la non-conformité pour le type d'essai considéré donnera lieu à un nouveau prélèvement et à un nouvel essai. Le fabricant prendra toute disposition pour assurer la conformité de la production correspondante.

2.1 Nature des essais

Les essais de conformité du présent Règlement portent sur les caractéristiques photométriques et colorimétriques et l'essai de résistance atmosphérique de ces caractéristiques.

2.2 Modalités des essais

- 2.2.1 Les essais sont généralement effectués conformément aux méthodes définies dans le présent Règlement.

- 2.2.2 Pour tout essai de conformité effectué par ses soins, le fabricant pourra cependant utiliser des méthodes équivalentes après approbation de l'autorité compétente chargée des essais d'homologation. Le fabricant est tenu de justifier que les méthodes utilisées sont équivalentes à celles qu'indique le présent Règlement.
- 2.2.3 L'application des points 2.2.1 et 2.2.2 donne lieu à un étalonnage régulier des matériels d'essai et à une corrélation avec les mesures effectuées par une autorité compétente.
- 2.2.4 Dans tous les cas, les méthodes de référence sont celles du présent Règlement, en particulier pour les contrôles et prélèvements administratifs.

### 2.3 Nature du prélèvement

Les échantillons de plaques d'identification arrière doivent être prélevés au hasard, dans un lot homogène. On entend par lot homogène un ensemble de plaques d'identification arrière de même type, défini selon les méthodes de production du fabricant.

L'évaluation porte généralement sur des projecteurs produits en série par plusieurs usines. Cependant, un fabricant peut grouper les chiffres de production concernant le même type de projecteurs produits par plusieurs usines, à condition que celles-ci appliquent les mêmes critères de qualité et la même gestion de la qualité.

### 2.4 Caractéristiques photométriques mesurées et relevées

Les plaques d'identification arrière prélevées sont soumises à des mesures photométriques pour les valeurs minimales aux points et coordonnées chromatiques prévus par le Règlement.

### 2.5 Critères d'acceptabilité

Le fabricant est tenu d'effectuer l'exploitation statistique des résultats d'essais et de définir en accord avec l'autorité compétente les critères d'acceptabilité de sa production afin de satisfaire aux spécifications définies pour le contrôle de conformité de la production au paragraphe 9.1 du présent Règlement.

Les critères d'acceptabilité doivent être tels que, avec un degré de confiance de 95 %, la probabilité minimum de passer avec succès une vérification par sondage telle que décrite à l'annexe 14 (premier prélèvement) serait de 0,95.

Annexe 14

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT L'ECHANTILLONNAGE  
FAIT PAR UN INSPECTEUR

1. GENERALITES

- 1.1 Les prescriptions de conformité sont considérées comme satisfaites du point de vue mécanique et géométrique, conformément aux prescriptions du présent Règlement, si les différences, le cas échéant, n'excèdent pas les écarts de fabrication inévitables.
- 1.2 En ce qui concerne les caractéristiques photométriques, la conformité des plaques d'identification arrière de série n'est pas contestée si, lors de l'essai des caractéristiques photométriques d'une plaque d'identification arrière choisie au hasard :
- 1.2.1 aucune valeur mesurée ne s'écarte, dans le sens défavorable, de plus de 20 % des valeurs prescrites dans le présent Règlement.
- 1.2.2 Les plaques d'identification arrière présentant des défauts apparents ne sont pas prises en considération.
- 1.3 Les coordonnées chromatiques doivent être satisfaites.

2. PREMIER PRELEVEMENT

Lors du premier prélèvement, quatre plaques d'identification arrière sont choisies au hasard. La lettre A est apposée sur la première et la troisième, et la lettre B sur la deuxième et la quatrième.

2.1 La conformité n'est pas contestée

- 2.1.1 A l'issue de la procédure de prélèvement indiquée à la figure 1 de la présente annexe, la conformité des plaques d'identification arrière de série n'est pas contestée si les écarts des valeurs mesurées sur les plaques d'identification arrière, dans le sens défavorable, sont les suivants :

2.1.1.1 échantillon A

A1 :	pour une plaque d'identification arrière	0 %
	pour l'autre plaque d'identification arrière pas plus de	20 %
A2 :	pour les deux plaques d'identification arrière plus de	0 %
	mais pas plus de	20 %
	passer à l'échantillon B	

2.1.1.2 échantillon B

B1 :	pour les deux plaques d'identification arrière	0 %
------	--	-----

## 2.2 La conformité est contestée

2.2.1 A l'issue de la procédure de prélèvement indiquée à la figure 1 de la présente annexe, la conformité des plaques d'identification arrière de série est contestée et le fabricant est prié de remettre sa production en conformité avec les prescriptions, si les écarts des valeurs mesurées sur les plaques d'identification arrière sont les suivants :

### 2.2.1.1 échantillon A

A3 :	pour une plaque d'identification arrière pas plus de	20 %
	pour l'autre plaque d'identification arrière plus de	20 %
	mais pas plus de	30 %

### 2.2.1.2 échantillon B

B2 :	dans le cas de A2	
	pour une plaque d'identification arrière plus de	0 %
	mais pas plus de	20 %
	pour l'autre plaque d'identification arrière pas plus de	20 %

B3 :	dans le cas de A2	
	pour une plaque d'identification arrière	0 %
	pour l'autre plaque d'identification arrière plus de	20 %
	mais pas plus de	30 %

## 2.3 Retrait de l'homologation

La conformité est contestée et le paragraphe 10 appliqué si, à l'issue de la procédure de prélèvement indiquée à la figure 1 de la présente annexe, les écarts des valeurs mesurées sur les plaques d'identification arrière sont les suivants :

### 2.3.1 échantillon A

A4 :	pour une plaque d'identification arrière pas plus de	20 %
	pour l'autre plaque d'identification arrière plus de	30 %

A5 :	pour les deux plaques d'identification arrière plus de	20 %
------	--	------

### 2.3.2 échantillon B

B4 :	dans le cas de A2	
	pour une plaque d'identification arrière plus de	0 %
	mais pas plus de	20 %
	pour l'autre plaque d'identification arrière plus de	20 %

B5 :	dans le cas de A2	
	pour les deux plaques d'identification arrière plus de	20 %

B6 :	dans le cas de A2	
	pour une plaque d'identification arrière	0 %
	pour l'autre plaque d'identification arrière plus de	30 %

3. SECOND PRELEVEMENT

Dans le cas des échantillons A3, B2 et B3, il faut procéder à un nouveau prélèvement en choisissant un troisième échantillon C composé de deux plaques d'identification arrière, et un quatrième échantillon D composé de deux plaques d'identification arrière, choisis parmi le stock produit après mise en conformité, dans les deux mois qui suivent la notification.

3.1 La conformité n'est pas contestée

3.1.1 A l'issue de la procédure de prélèvement indiquée à la figure 1 de la présente annexe, la conformité des plaques d'identification arrière de série n'est pas contestée si les écarts des valeurs mesurées sur les plaques d'identification arrière sont les suivants :

3.1.1.1 échantillon C

C1 :	pour une plaque d'identification arrière	0 %
	pour l'autre plaque d'identification arrière pas plus de	20 %
C2 :	pour les deux plaques d'identification arrière plus de	0 %
	mais pas plus de	20 %
	passer à l'échantillon D	

3.1.1.2 échantillon D

D1 :	dans le cas de C2	
	pour les deux plaques d'identification arrière	0 %

3.2 La conformité est contestée

3.2.1 A l'issue de la procédure de prélèvement indiquée à la figure 1 de la présente annexe, la conformité des plaques d'identification arrière de série est contestée et le fabricant est prié de mettre sa production en conformité, si les écarts des valeurs mesurées sur les plaques d'identification arrière sont les suivants :

3.2.1.1 échantillon D

D2 :	dans le cas de C2	
	pour une plaque d'identification arrière plus de	0 %
	mais pas plus de	20 %
	pour l'autre plaque d'identification arrière pas plus de	20 %

3.3 Retrait de l'homologation

La conformité est contestée et le paragraphe 10 appliqué si, à l'issue de la procédure de prélèvement indiquée à la figure 1 de la présente annexe, les écarts des valeurs mesurées sur les plaques d'identification arrière sont les suivants :

## 3.3.1 échantillon C

C3 :	pour une plaque d'identification arrière pas plus de	20 %
	pour l'autre plaque d'identification arrière plus de	20 %

C4 :	pour les deux plaques d'identification arrière plus de	20 %
------	--	------

## 3.3.2 échantillon D

D3 :	dans le cas de C2	
	pour une plaque d'identification arrière 0 % ou plus de	0 %
	pour l'autre plaque d'identification arrière plus de	20 %

## 4. ESSAIS DE RESISTANCE

Les échantillons d'une plaque d'identification arrière de l'échantillon A sont soumis aux procédures prévues aux annexes 8 et 9 du présent Règlement, après avoir été soumis à la procédure d'échantillonnage conformément à la figure 1 de la présente annexe.

La plaque d'identification arrière est considérée comme satisfaisante si les résultats des essais sont favorables.

Toutefois, si les essais sont défavorables pour l'échantillon A, les deux plaques d'identification arrière de l'échantillon B sont soumises aux mêmes procédures et chacun doit passer les essais avec les résultats favorables.

Figure Offset